

建設の安全

4

2012.04
No.482

特集

平成24年度
「建設業労働災害防止対策実施事項」の概要

建設工事の安全衛生講座

建設業のリスクアセスメントの重要性(その2)

— 野中労務安全事務所 所長 野中 格 —

わが社の安全

き い ロ ッ ク

低層建築工事に導入「危険 LOCK 運動」

— (株)地場工務店 代表取締役 地場 亜紀子 —

安全衛生保護具・機器コーナー

建設現場における熱中症予防対策について

— (株)プロップ 営業部 部長 内田 拓也 —

◎第49回全国建設業労働災害防止大会(兵庫大会) 10月18日(木)・19日(金)



建設業労働災害防止協会(略称:建災防)
Japan Construction Occupational Safety and Health Association

建設現場における熱中症予防対策について

(株)ブロップ 営業部 部長

内田 拓也

1. はじめに

近年日本国内では、地球温暖化に起因すると考えられる夏場の高温化、また今年も東日本大震災に起因する夏期電力需給対策において事業所等における節電が求められています。

表-1のとおり過去3年間（平成20年～22年）の業種別の発生状況をみると、建設業が最も多く、全体の約4割を占めています。

（厚生労働省発表）

とくに、建設業は屋外作業が多く、屋内作業においても通気性の悪い場所での作業が多いなど、他業種に比べ、厳しい作業環境があげられます。作業者が高温多湿な環境下で作業に従事することが多くみられることから、管理者による適切な作業管理ならびに作業者自身による健康管理がもっとも重要となってきます。

熱中症を防ぐためには、他の労働災害と同様に予防対策を万全にしておくことが大切です。

今回はおもに具体的な熱中症予防対策用品の取扱い方等についてご紹介します。

表-1 熱中症による死亡災害の業種別発生状況（平成20～22年）

業種	全産業	建設業	製造業	運送業	その他
平成20年	17	9	5		3
平成21年	8	5	1	1	1
平成22年	47	17	9	2	19
計（人）	72	31	15	3	23

2. 熱中症とは

高温多湿な環境で、体内の水分と塩分（ナトリウムなど）のバランスが崩れたり、循環調節や体温調節など体内の調整機能が破綻するなどして発症する障害の総称です。

めまいや失神、筋肉痛や筋肉のけいれん、大量の発汗、頭痛・不快感・吐き気・嘔吐・倦怠感・虚脱感・意識障害・けいれん・手足の運動失調、高体温などさまざまな症状が現れますが、適切な処置を怠り手遅れになると、現代の最先端医療でも手の施ようが無く、死に至ることもある大変恐ろしい疾病ともいえます。

しかし、早めに適切な予防対策を実施することにより発症を予防することが十分期待できることも認識してください。

3. 建設業等における熱中症予防対策の重点事項

昨年、都道府県労働局長あてに厚生労働省労働基準局安全衛生部長名において、平成23年5月31日付け、基安発0531第1号「平成23年の職場における熱中症予防対策の重点的な実施について」のなかで、下記の(1)～(3)項目が重点事項として取り上げられています。

また、最近ではこの項目のほかに「(4)労働衛生教育」が加えられることもあります。

(1) 作業環境管理

適正な作業環境を確保し、「環境」を改善することによる職場における作業者の健康障

害を防止するための対策です。

(2) 作業管理

作業方法の改善、作業時間管理、作業→休憩のサイクルの設定、保護具の適切な使用など、「作業」自体を改善することにより、暑熱ストレスが作業者に及ぼす要因（影響）を適切に管理して、作業者への暑熱負担を軽減することです。

(3) 健康管理

健康診断や健康測定を通じて「作業者」の健康状態を把握し、作業者の健康障害を未然に防ぐことです。特に熱中症を予防するためには最近の健康状態や体調ばかりでなく、既往症にも配慮する必要があります。

(4) 労働衛生教育

熱中症を予防するための教育として、店社安全衛生スタッフ、施工管理者、職長・安全衛生責任者等の管理者で作業を教育、指導にあたる者および作業者等に対してあらかじめ、労働安全教育を行うことが必要です。

4. 熱中症予防用品について

熱中症予防用品として、頭部の温度や湿度を下げるために通気性を良くした保護帽、後頭部や頸部に直接日光があたることを防ぐために保護帽取り付け方式の日よけカバーや首に巻くバンド・ベルト、また保冷剤などを利用して身体を冷やすベスト、塩分や水分を補給するための食品などさまざまな用品が市販されています。

5. 熱中症予防用品の使用方法・特長・効果

ここではいくつかの用品について具体的な使用方法などを説明いたします。

(1) 頭部・後頭部を冷やす

おもに屋外作業などにおいて使用する場合

など、頭部・後頭部などを熱からまもる必要があります。

①首側の高吸水高吸湿繊維に水を含ませます。（繰り返し使用が可能）



②乾いた状態から使用する場合は約2分間水に浸します。（十分に水を含ませる）



③多少したたってくる水を切り、保護帽の調節ベルトに製品のマジックテープで固定します。

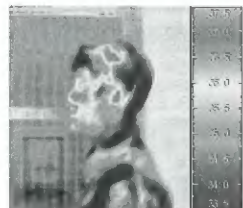
④含ませた水を利用し、気化熱作用による冷却効果を発揮します。

⑤外側の生地はメタリック加工で紫外線を60%もカットします。

⑥断熱効果もプラスして、2℃下げる効果があります。

（福井県工業試験センター、栃木県産業技術センターによる）

白黒でわかりづらいですが、用品未装着時に比べ、装着時では色の濃い部分（温度が高い）が少なくなっているのがわかります。



*用品装着時

（温度が下がり、体温上昇を抑える効果がある）



*用品未装着時

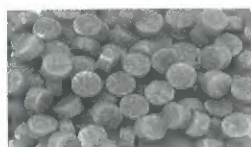
(2) 水分・塩分を補給する

水分・塩分補給用経口補水液や塩分をすばやく補給できる飴など

①口に含みやすい大きさ。(約2.5g)

②口からすべり落ちにくい形状。(円柱形)

③飴には約6%の塩分とカルシウムも2%含まれています。



④汗をかいたらこまめに水分補給と飴を補給。(水100mlに対して飴1個が目安です)

6. おわりに

今回ご紹介できた用品はごく一部であり、毎年たくさんの熱中症対策用品が使用されています。しかし、商品によっては使用制限等があり、作業によっては使用できないものもあります。また用品を使用したからといって熱中症を完全に予防できるものでもありません。必ずメーカーの取扱説明書にしたがって、適切な使用、保守管理をすることが必要です。

今年の熱中症対策ではマネジメントと用品を上手に活用して、暑い夏をみんなで乗り切りましょう。ご安全に。

これからの暑い日のお仕事に熱中症の効果あり！

そ〜かいくんⅡ

・意匠登録
・特許登録

従来品より紫外線カットも6倍にアップ!
さらに熱反射率もアップして炎天下での
作業も快適性がより向上しました。

成分/ポリアクリル酸ナトリウム
塩ポリマーを繊維形状化させた
高吸水高吸湿繊維
質量/約22g(吸水後184g)
吸水量/200g(2分間浸水)

NEWS!

発売中!

そ〜かい くん 飴

この「そ〜かいくん」に飴が登場!!
福井大学スポーツバイオ研究室
と共同研究にて生まれました。



そ〜かいくんⅡ誕生!

冷やっくんⅡ



そ〜かいくんのニューアイテム。
頭部と顔をひんやりとクールに。

■特徴

- ・繰り返し使用が可能
- ・効果が長続きバツグン
- ・水がしたたり落ちない
- ・抗菌剤使用し衛生的

■冷やっくん特徴

サイズはフリーサイズでどなたにもピッタリとフィットします。
汗取り用として通年使用もできます。

冷やっくん

成分/ポリアクリル酸ナトリウム塩ポリマーを
繊維形状化させた高吸水高吸湿繊維
質量/約22g(吸水後144g)
吸水量/160g(2分間浸水)

Prop

株式会社プロップ

phone.03-5206-8766 fax.03-5206-8760
<http://www.prop-g.co.jp>

〒162-0808 東京都新宿区天神町8番地 神楽坂ビル4F